

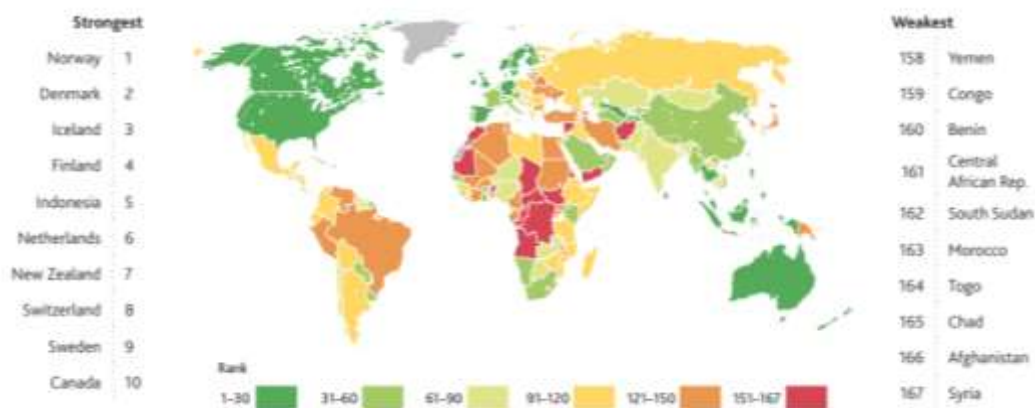
## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Landasan Teori

##### 2.1.1 Teori Modal Sosial

Modal sosial merupakan suatu modal yang ada pada hubungan antar individu yang dapat dimanfaatkan oleh para pelaku (Coleman, 1988; Bourdieu, 1983 dalam Häuberer, 2011). Nilai modal sosial merupakan refleksi dari adanya kebudayaan unggul di suatu komunitas, kelompok, masyarakat, maupun bangsa yang memungkinkan mereka bekerja sama satu sama lain (Suryanggono, 2013). Kata "modal" dalam "modal sosial" menyoroti kontribusi jejaring sosial sebagai aset yang menghasilkan peningkatan ekonomi dan kesejahteraan (Brien et al., 2019). Modal sosial adalah indikator yang bisa digunakan untuk mengetahui seberapa kohesif suatu masyarakat dalam saling percaya satu sama lain, menghormati dan membantu satu sama lain, dan struktur kelembagaan tempat mereka berinteraksi (Brien et al., 2019). Menurut Brien dkk, modal sosial adalah salah satu pilar kekuatan institusi politik. Pada tahun 2019, sepuluh negara dengan modal sosial tertinggi yaitu Norwegia, Denmark, Islandia, Finlandia, Indonesia, Belanda, Selandia Baru, Swiss, Swedia, dan Kanada (Brien et al., 2019).



**Gambar 2.3 Peringkat Modal Sosial di dunia**

Sumber: Brien dkk (2019)

Terdapat banyak pendapat mengenai definisi dari modal sosial. Tabel 2.1 di bawah meringkas definisi modal sosial dari ahli-ahli tersebut.

**Tabel 2.1 Definisi Modal Sosial Menurut Para Ahli**

Sumber	Definisi Modal Sosial
Bourdieu (1986)	Keseluruhan sumber daya baik yang aktual maupun potensial yang terkait dengan kepemilikan jaringan hubungan kelembagaan yang tetap dengan didasarkan pada saling kenal dan saling mengakui
Burt (1992)	Kemampuan masyarakat untuk melakukan asosiasi (berhubungan) satu sama lain dan selanjutnya menjadi kekuatan yang sangat penting bukan hanya bagi kehidupan ekonomi akan tetapi juga setiap aspek eksistensi sosial yang lain.
Putnam dkk (1993)	Gambaran fitur yang dimiliki oleh organisasi sosial seperti sikap percaya, norma, dan jejaring yang mampu memperbaiki efisiensi masyarakat melalui fasilitasi berbagai tindakan terkoordinasi.

Sumber: diolah peneliti

#### 2.1.1.2 Bentuk/Dimensi Modal Sosial

Bentuk/Dimensi dari modal sosial menurut para ahli terangkum dalam table 2.2.

**Tabel 2.2 Bentuk/Dimensi Modal Sosial menurut Para Ahli**

Sumber	Bentuk/Dimensi Modal Sosial
Bourdieu (1984)	1) Jaringan sosial dan koneksi/hubungan 2) Sosialisasi
Putnam (1993)	1) Kepercayaan sosial 2) norma 3) jejaring

Sumber: diolah peneliti

Elemen modal sosial yang akan diteliti untuk penanganan isu keamanan lingkungan maritim yaitu elemen-elemen modal sosial makro yaitu rasa percaya terhadap institusi dan partisipasi sosial dari masyarakat Jakarta.

#### 2.1.1.3 Sifat Modal Sosial

Modal sosial meliputi *social bonding*, *social bridging*, dan *social linking* (Field, 2010).

a. *Social Bonding*

*Social bonding* berarti perekat sosial yang ada dan terpelihara di dalam suatu sistem kemasyarakatan. *Social bonding* mencakup nilai, kultur, persepsi, dan tradisi atau adat istiadat seperti sistem kekerabatan dengan nilai klan yang merupakan kelompok tradisional, unilateral, dan eksogam (Field, 2010). Modal sosial tipe *bonding* sebagian besar berada di fitur yang memberikan kekompakan kolektivitas dan dengan demikian memfasilitasi pengejaran tujuan kolektif (Adler & Kwon, 2002).

Rasa saling percaya adalah sumber atau "pilar" modal sosial (Gausdal, 2012; Tilly, 2005; Weber, 2011), karena bertindak sebagai mekanisme transformasional. Pertama, di tingkat mikro, kepercayaan mengubah hubungan individu menjadi "jaringan rasa saling percaya" (Tilly, 2005). Tidak seperti perusahaan atau organisasi, jaringan tidak memiliki otoritas organisasi untuk menetapkan aturan dan menghambat perilaku oportunistik. Oleh karena itu rasa saling percaya adalah satu-satunya sumber daya untuk mempertahankan jaringan dan memungkinkan anggota untuk bekerja sama secara efisien (Gausdal, 2012) dan dengan demikian mengembangkan modal sosial "*bonding*" (Tilly, 2005).

b. *Social Bridging*

*Social bridging* merupakan ikatan sosial yang timbul akibat reaksi terhadap berbagai macam karakteristik kelompok yang muncul akibat berbagai kelemahan sekitar dan keputusan membangun kekuatan dari kelemahan yang ada (Salmah, 2014). Stephen Aldidgre dalam Prayitno (2004) menggambarkan *social bridging* sebagai "pelumas sosial" yang memperlancar roda-roda penghambat jalan modal sosial dalam suatu komunitas. Wilayah kerja jembatan sosial lebih luas dibandingkan *social bonding* dan dapat bekerja pada lintas kelompok etnis dan kepentingan (Darundono, 2006).

### c. *Social Linking*

*Social linking* merupakan hubungan sosial yang dicirikan oleh hubungan pada berbagai level kekuatan sosial dalam masyarakat yang secara bersama berkepentingan mengadakan hubungan seperti hubungan antara elit politik dengan masyarakat umum (Salmah, 2014). Elit politik dipandang khalayak sebagai *public figure*, tokoh yang mempunyai status sosial lebih baik dibandingkan masyarakat kebanyakan. Elite politik membutuhkan massa untuk mendapatkan suara pendukung, sementara masyarakat berusaha mendapatkan orang terpercaya untuk menjadikan penyalur aspirasi yang mereka percayai sebagai wakil (Salmah, 2014).

#### **2.1.1.4 Aplikasi Modal Sosial dalam Masalah Lingkungan.**

Menurut Barnes-Mauthe *et al* (2015), modal sosial dapat meningkatkan kesehatan serta integrasi lingkungan dengan jalan memfasilitasi kerjasama menuju tata kelola sumberdaya yang berkelanjutan. Ikatan sosial yang kuat di tingkat masyarakat dapat meningkatkan aliran jasa ekosistem dengan memfasilitasi tindakan kolektif dan tata kelola sumber daya alam yang berkelanjutan (Gutierrez *et al.*, 2011; Ostrom, 1990; Jules Pretty & Ward, 2001). Sebaliknya, perubahan ekosistem dapat memengaruhi jaringan kepercayaan, timbal balik, dan pertukaran di dalam dan di antara komunitas dengan mengubah hubungan manusia-lingkungan (Burke, 2010; Chan *et al.*, 2012; Hicks *et al.*, 2009).

Pretty dan Ward (2001) mengatakan bahwa kelompok-kelompok komunitas di berbagai tempat dari Kenya hingga Amerika Serikat telah memanfaatkan modal sosial lokal untuk bertindak secara kolektif untuk menghadapi masalah lingkungan dan mempertahankan jasa lingkungan utama. Modal sosial merupakan komponen kunci manajemen lingkungan kolaboratif (Gutierrez *et al.*, 2011; Plummer & FitzGibbon, 2006; J Pretty, 2003). Pengelolaan sumber daya kolaboratif berbasis komunitas dapat

meningkatkan modal sosial di tingkat komunitas dan membina hubungan luar ke lembaga formal (Wagner & Fernandez-Gimenez, 2008).

Terdapat pengaruh substantif modal sosial pada pengetahuan lingkungan, sikap pro-lingkungan. Baik pengetahuan dan sikap memiliki efek positif pada kemampuan lingkungan, yang pada gilirannya membentuk perilaku lingkungan secara positif (Castaneda et al., 2015). Modal sosial memiliki berbagai manfaat. Ini meningkatkan kepercayaan kolektif, kerjasama, dan kohesi sosial (Penard & Poussing, 2010). Ini terkait positif dengan pertumbuhan ekonomi, perdagangan internasional, stabilitas makroekonomi, keterlibatan politik dan sipil, pencegahan kejahatan, dan kesehatan dan kebahagiaan (Beugelsdijk & Schaik, 2005; Fukuyama, 1997; Knack & Keefer, 1997) (Markley, 2014). Modal sosial yang tinggi mungkin merupakan prasyarat untuk proses rekonsiliasi antara imperatif ekologis, sosial dan ekonomi (Putnam, 1993; Bank Dunia, 2006) (Edwards & Onyx, 2007).

#### **2.1.1.5 Modal Sosial di Indonesia dalam Mengurai Permasalahan Sampah.**

Dalam konteks keindonesiaan, modal sosial di berbagai daerah mempunyai karakteristi yang berbeda-beda sangat tergantung pada adat budaya yang dipegang secara turun temurun Sistem kekerabatan antar individu dan kelompok, tolong-menolong secara timbal balik, empati sosial, gotong-royong, penghimpunan dana bencana, saling percaya antar individu, kebersamaan, kohesi sosial, semuanya merupakan contoh-contoh modal sosial yang umum ada di Indonesia. Di samping modal sosial positif seperti telah disebutkan sebelumnya, di dalam masyarakat Indonesia juga dikenal modal sosial negatif seperti primordialisme, individualisme sempit, nepotisme dan mafia tindakan ilegal. Semua itu dapat menimbulkan eksternalitas negatif yang merugikan masyarakat sendiri (Mangkuprawira, 2012).

Masyarakat Indonesia memiliki modal sosial yang relatif baik (Suryanggono, 2013). Modal sosial secara umum dapat diukur dengan

beberapa parameter, seperti partisipasi masyarakat yang di dalamnya termasuk kemauan untuk berdonasi. Indonesia memiliki tingkat modal sosial tertinggi kelima di dunia dengan partisipasi sipil dan sosial tertinggi di dunia pada tahun 2019 (Brien *et al.*, 2019). Hasil penelitian CAF (Charities Aid Foundation), sebuah lembaga nonprofit di bidang amal pada tahun 2018 menerbitkan World Giving Index yang kesepuluh. World Giving Index merupakan indeks yang mengukur ruang lingkup dan sifat memberi dari masyarakat negara-negara di dunia. Pada indeks tersebut, Indonesia menempati peringkat pertama (CAF, 2018). Angka ini tentu saja menjadi modal dalam memecahkan permasalahan di Indonesia seperti halnya dalam penanganan sampah yang pelik.

Penelitian yang dilakukan Wardhani (2004) di Kampung Banjarsari Jakarta Selatan yang menggunakan modal sosial telah sukses mengurangi timbulan sampah melalui pengelolaan sampah dengan pendekatan domestik komunal yang dikelola secara lokal dan menggunakan proses pemilihan. Sampah selain dapat terkontrol, lingkungan menjadi bersih, juga membuka lapangan kerja bagi masyarakat lokal dan mendorong berkembangnya industri daur ulang sampah. Penelitian lainnya adalah yang oleh Ella Buswijaya dan Hesti Asriwandari (2019) di Kecamatan Tampan Pekanbaru Riau, penelitiannya menemukan bahwa unsur modal sosial telah sukses mengurangi dampak lingkungan di wilayah tersebut dengan membentuk bank sampah berdasarkan 3 nilai modal sosial yaitu jaringan, norma dan kepercayaan. Jaringan yang dibangun yaitu dengan membentuk bank sampah unit dan juga pengepul sampah sebagai pihak pembeli sampah. Adapun norma yang harus dipatuhi oleh nasabah yaitu penetapan harga sampah yang berbeda dan juga penarikan tabungan yang hanya bisa dilakukan 6 bulan sekali. Modal sosial lainnya adalah kepercayaan yang dibangun Bank Sampah, walaupun harga sampah di bank sampah lebih murah, akan tetapi masyarakat tetap memilih menjual sampahnya kepada pengepul dikarenakan bank sampah memiliki sistem tabungan dan juga edukasi yang didapat dari bank sampah. Modal sosial terakhir adalah kepercayaan, setiap pihak yang terlibat harus bekerja

sama agar proses pengelolaan sampah menjadi lebih efektif, norma tersebut harus dipatuhi agar terdapat kepercayaan antar pihak yang terlibat.

Hal yang sebaliknya ditemukan oleh Gurruci (2012) melalui penelitiannya di Pulau Panggang Kabupaten Kepulauan Seribu DKI Jakarta. Penelitiannya menemukan bahwa modal sosial masyarakat di Pulau Panggang belum dapat mengatasi masalah sampah yang disebabkan oleh berbagai faktor. Faktor tersebut antara lain:

- a. **Faktor Perilaku**, disebabkan karena hanya sebagian kecil saja warga di RW 01 Pulau Panggang yang membuang sampah rumah tangga mereka ke Lokasi Pembuangan Sampah (LPS) yang telah tersedia. Warga justru membuang sampah ke pantai dengan maksud menguruk pantai sehingga hasil timbunan tersebut di atasnya dapat dibangun perumahan, faktor ini yang disebutnya sebagai faktor perilaku.
- b. **Faktor Predisposisi**, dimana masyarakat Pulau Panggang masih memandang bahwa pemerintah (Kelurahan) adalah yang bertanggungjawab terhadap masalah sampah, karena mempunyai dana untuk hal tersebut. Faktor ini lah yang mempengaruhi faktor perilaku.
- c. **Faktor Penguat**. Belum adanya kerjasama antara RT, RW, LMK dan kelurahan untuk menggerakkan masyarakat, dalam menghadapi permasalahan sampah antara RT, RW, LMK dan Kelurahan, dan hal ini disebabkan karena masing-masing pihak merasa keberatan dengan anggaran yang harus dikeluarkan jika ingin menggerakkan masyarakat. Faktor ini turut mempengaruhi faktor perilaku.
- d. **Faktor Modal Sosial**. Berkembang sebuah norma di masyarakat RW 01 Kelurahan Pulau Panggang bahwa dalam setiap acara/kegiatan/program pasti ada imbalan dan mereka mesti dapat jika mereka dilibatkan baik dalam bentuk uang tunai atau dikonversi

dalam bentuk lain. Faktor ini disebutnya yang mempengaruhi faktor predisposisi dan faktor penguat.

e. **Faktor Finansial.** Tidak adanya anggaran dari kelurahan dan masyarakat untuk membiayai petugas sampah yang mengangkut sampah dari rumah warga ke LPS dan masyarakat keberatan untuk membayar iuran untuk sampah karena kondisi ekonomi masyarakat yang sebagian besar nelayan tidak menentu, kecuali bagi mereka yang berpenghasilan lebih. Apalagi tingkat pendidikan masyarakat Pulau Panggang sebagian besar tamat SD dan berpenghasilan sebagai nelayan.

f. **Faktor Teknologi.** Tidak termanfaatkannya mesin pembakar sampah/*incinerator* yang ada di Pulau Panggang karena alasan tidak praktis dan menimbulkan asap yang mengganggu pernafasan;

g. **Faktor Lingkungan.** Banyak masyarakat RW 01 yang mereklamasi (menguruk) pantai dengan batu dan sampah untuk tempat tinggal mereka, membuat luas wilayah Pulau Panggang secara umum terus bertambah. Kondisi ini disebabkan karena jumlah penduduk Pulau Panggang secara umum yang terus meningkat dan luas lahan yang terbatas. Ini menyebabkan semakin tinggi permintaan lahan untuk tempat tinggal dan masyarakat lebih senang tinggal berdekatan dengan keluarga mereka disamping harga tanah untuk rumah yang menurut mereka mahal dibanding mereka menguruk pantai.

h. **Faktor Fisik.** Jauhnya jarak antara LPS dan rumah warga membuat warga tidak membuang sampah rumah tangga mereka ke TPS.

i. **Faktor Program.** Seringnya program-program atau kegiatan-kegiatan yang melibatkan masyarakat RW 01 Kelurahan Pulau Panggang membiasakan memberikan uang atau amplop ke masyarakat. Hal ini berdampak pada berkembangnya faktor modal sosial yang mempengaruhi faktor predisposisi dan faktor penguat. Masih adanya program tentang sampah yang berorientasi proyek

sehingga berdampak pada modal teknologi yang tidak termanfaatkan. Belum adanya program pengelolaan sampah secara menyeluruh dan terpadu.

j. **Faktor Kebijakan.** Sistem demokrasi yang sudah sampai pada tingkat yang paling bawah (RT/RW) tidak bisa dikontrol dengan baik sehingga menimbulkan praktik politik uang di setiap pemilihan langsung. Kondisi ini jelas memupuk faktor modal sosial di masyarakat RW 01 Kelurahan Pulau Panggang untuk terus berkembang ditambah penghapusan Suku Dinas Kebersihan Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu.

#### **2.1.1.5 Modal Sosial dan Keamanan**

Modal sosial dalam konteks keamanan terdiri dari jaringan lintas-lembaga dan kerja sama keamanan internasional berdasarkan nilai-nilai, norma, dan kepercayaan bersama. Argumen Building on Comfort (2005), orang dapat menyatakan bahwa keberhasilan strategi keamanan multinasional mengatasi banyak tantangan saat ini dan kompleks semakin bergantung pada modal sosial yang dikembangkan di antara lembaga-lembaga keamanan. Di era ketika keamanan tidak lagi berhenti di tepi perairan, keamanan internasional akan semakin bergantung pada hubungan baik dan kerja sama erat antara sekutu keamanan aktual dan potensial berdasarkan nilai, norma, dan prosedur bersama (Markley, 2014).

Kerjasama internasional tidak pernah diakui sebagai hal yang lebih penting untuk konteks keamanan global daripada setelah 11 September. Untuk menggambarkan, dalam 55 tahun keberadaannya hingga tahun 2001, Dewan Keamanan mengeluarkan sejumlah resolusi yang mengutuk serangan teroris (Nesi, 2006). Namun, dalam empat tahun setelah serangan 11 September, ia mengadopsi hampir dua puluh resolusi yang sebagian besar berkaitan dengan perlunya respons internasional dalam mengatasi terorisme. Resolusi-resolusi ini berfokus pada penciptaan jaringan kerja sama, pemahaman bersama, dan nilai-nilai bersama yang

akan mengarah pada perilaku negara tertentu dalam perjuangan mereka melawan terorisme. Menurut para ahli seperti Putnam (1995) dan Fukuyama (2002) ini justru komponen modal sosial yang memfasilitasi munculnya nilai-nilai bersama dan penguatan kerja sama (Markley, 2014).

### **2.1.2 Teori Strategi**

Kata strategi berasal dari bahasa Yunani “strategos”, yang berarti a general set of maneuver carried out to overcome an enemy during combat, yaitu sekumpulan senjata yang digunakan untuk memerangi musuh selama peperangan. Jadi, memang istilah strategi semula bersumber dari kalangan militer dan secara populer sering dinyatakan sebagai kiat yang digunakan oleh para jenderal untuk memenangkan suatu peperangan (Sihombing, 2000). Carl Von Clausewitz (1832) dalam bukunya berjudul *The War*, menyebut bahwa strategi merupakan sebuah objek dalam perang. Menurutnya strategis selalu mengacu pada pemikiran tujuan (ends), bagaimana cara dalam mencapai tujuan (ways) dan dengan menggunakan apa untuk mencapai tujuan tersebut (means). Dalam strategi, jika tidak ada cara lain dari cara cara politik maka strategi diartikan sebagai pusat pertempuran dari sebuah peperangan.

David (2006) menyebut bahwa strategi diartikan sebagai alat untuk mencapai tujuan jangka panjang (David,2006). Sementara itu Alfred D. Chandler, Jr., (1962), menyebut strategi adalah penentuan tujuan-tujuan jangka panjang dari sebuah organisasi, menetapkan arah tujuan dan mengalokasikan sumberdaya untuk digunakan mencapai tujuannya. Sementara Robert N. Anthony (1965), salah satu peletak dasar dalam ilmu perencanaan strategis, menyatakan bahwa strategi selalu mengandung pola-pola tujuan, bagaimana mengimplemetasikan tujuan dari sebuah kebijakan utama tersebut dan merencanakan agar tercapai kondisi yang diinginkan.

Definisi strategi mengalami perubahan makna akibat penyesuaian perkembangan jaman. Strategi semula hanya dianggap sebagai hal yang berkaitan dengan perang, namun sekarang strategi digunakan dalam

berbagai bidang mulai dari politik hingga di bidang ekonomi dan manajemen. .

### **2.1.3 Keamanan Maritim**

Keamanan merupakan salah satu kebutuhan manusia yang paling dasar setelah sandang, pangan dan papan dalam hirarki kebutuhan Maslow (Paleri, 2008).

Menurut Maslow, aktualisasi diri termasuk dalam kebutuhan pemenuhan kepuasan batin, kebutuhan akan rasa hormat dan kebutuhan sosial termasuk ke dalam kebutuhan psikologis. Kebutuhan akan keamanan dan kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan dasar. Keamanan merupakan kebutuhan manusia yang paling dasar setelah kebutuhan fisiologis.

Keamanan dapat dibagi menjadi beberapa tingkat analisis, yakni tingkat sistem internasional, subsistem internasional, unit, subunit, dan individu (Buzan et al., 1998). Menurut Buzan, keamanan nasional merupakan keamanan yang dibahas pada tingkat unit. Keamanan nasional didefinisikan sebagai kemampuan suatu negara untuk memenuhi perlindungan dan pertahanan warganya (Osisanya, 2014). Keamanan nasional juga dapat dilihat sebagai kebijakan nasional yang memiliki tujuan menciptakan rasa aman bagi negara-bangsa dengan menghindari kehancuran. Dengan kata lain, keamanan nasional erat kaitannya dengan kematian-kehidupan sebuah negara bangsa (Larosa, 2019).

Wilayah maritim merupakan urat nadi utama interaksi ekonomi global, sehingga menjadikan keamanan maritim isu krusial bagi banyak negara di dunia. Stabilitas keamanan maritim sangat diperlukan seluruh negara di dunia dalam rangka menjaga kepentingan nasional bangsa yang berdampak pada pembangunan nasional (Susanto dan Munaf, 2014)

Keamanan maritim merupakan sebuah istilah baru yang ruang lingkupnya tidak lagi membahas hal-hal yang bersifat tradisional seperti pengendalian dan ekspedisi militer di laut, melainkan menjaga ketertiban di laut seperti perlindungan sumber daya alam, sarana transportasi, dan

aspek penting lainnya terkait dengan lingkungan hidup (Geoffrey Till dalam Keliat (2009).

Keamanan maritim merupakan sebagian kecil dari keamanan nasional, sehingga praktek keamanan nasional suatu negara menentukan bagaimana praktek keamanan maritim dalam kebijakan nasional (Octavian & Yulianto, 2014). Namun demikian, masalah keamanan maritim belum ada satupun pihak yang mencetuskan definisi utuh definisi keamanan maritim, alasannya adalah terlalu sensitif khususnya dalam hal batas laut suatu negara (Makmur Keliat, 2009).

Meskipun konsep keamanan maritim belum final, perlu dibedakan antara keamanan maritim (maritime security) dengan keselamatan maritim (maritime safety). Keamanan maritim sifatnya merujuk pada tindakan preventif dan responsif dalam melindungi wilayah maritim suatu negara dari ancaman terhadap keamanan dan tindak pelanggaran hukum lainnya, sedangkan keselamatan maritim menekankan pada mencegah/mengurangi dampak dari kecelakaan/ bencana alam (Roell et.al, 2013).

Konsep keamanan maritim sendiri berada di antara kerangka keamanan tradisional dan non- tradisional. Dalam konteks kerangka keamanan tradisional, pelanggaran terhadap keamanan maritim dianggap mengancam kedaulatan dan identitas negara, sedangkan dalam konteks kerangka non-tradisional cenderung memperluas bentang keamanan maritim dari objek acuan sehingga masalah-masalah keamanan yang dikaji tidak sekedar mencakup ancaman terhadap kedaulatan dan identitas negara, namun juga meliputi Suku Agama Ras dan Antargolongan (SARA), ekonomi, migrasi, lingkungan hidup, serta ancaman sumber daya alam. Bahkan fokus kepedulian keamanan non-tradisional harus dialihkan dari negara menjadi kelompok atau individu dengan isu-isu yang bersifat non-militer seperti keamanan ekonomi, lingkungan, politik, termasuk keamanan maritim (Hoyt, 2007).

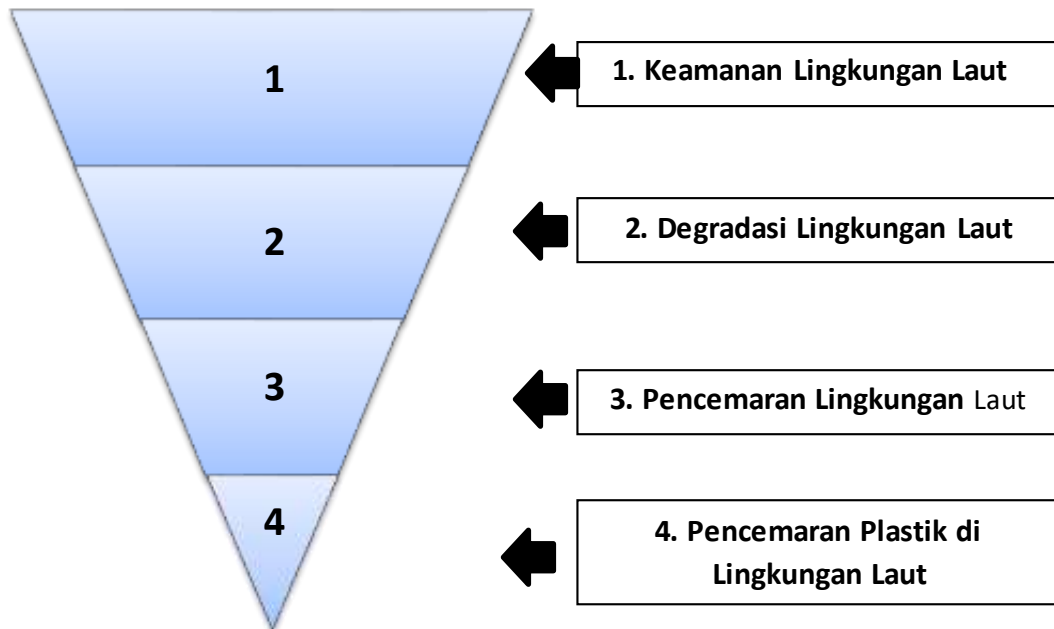
Salah satu perspektif analisis dari keamanan maritim yaitu keamanan laut itu sendiri. Perspektif ini mengambil pendekatan lingkungan yang menyatakan bahwa laut itu sendiri harus menjadi tujuan

keamanan dari politik maritim, sehingga baik pengamanan sumberdaya hayati maupun non-hayati harus dijadikan salah satu pertimbangan keamanan maritim yang utama (Rahman, 2009).



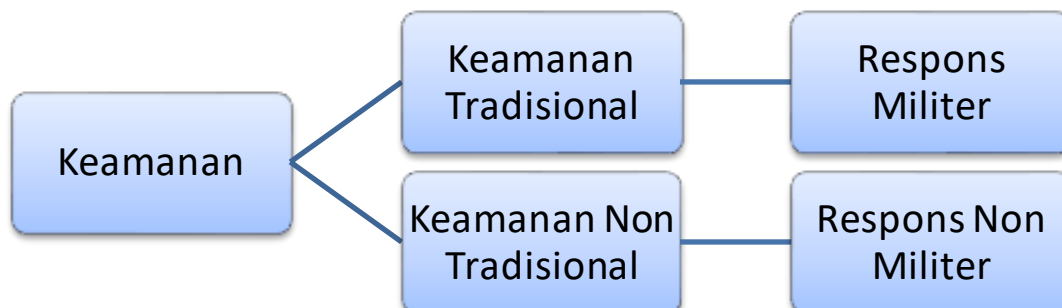
Gambar 2. 4 Perspektif Keamanan maritim dari berbagai pendapat ahli (Paleri, 2008; Buzan et al., 1998; Larosa, 2019; Geoffrey Till,2013; Roell et.al, 2013; Timothy D. Hoyt,2018; Srikanth,2014)

Salah satu isu keamanan lingkungan adalah degradasi lingkungan yang mencakup berbagai macam isu, salah satunya adalah pencemaran (Buzan et al., 1998). Dampak degradasi lingkungan pada masa depan negara-bangsa telah muncul sebagai ancaman yang serius bagi keberadaan negara-bangsa modern di masa depan (Srikanth, 2014). Salah satu masalah paling kritis mengenai keamanan suatu negara di abad ke-21 adalah degradasi lingkungan (Srikanth, 2014), seperti pencemaran lingkungan. Pencemaran, terutama isu pencemaran sampah plastik, belum banyak diangkat dalam perspektif kajian keamanan.



Gambar 2. 5 Ilustrasi hirarki keamanan maritim dalam Pencemaran Plastik di Lingkungan Laut (Sumber: Srikanth, 2014; Caballero-Anthony, 2016)

Seperti telah disebutkan sebelumnya, bahwa isu keamanan tidak lagi hanya berfokus pada ancaman militer dari negara lain. Globalisasi dan urbanisasi serta dampaknya memunculkan ancaman eksistensial baru, salah satunya adalah degradasi lingkungan. Sementara degradasi lingkungan bukan hal baru, skala dampaknya yang belum pernah terlihat sebelumnya membuat ia menjadi isu penting. Konsep tradisional tentang keamanan gagal menjelaskan lingkungan keamanan baru, sehingga muncul konsep keamanan non tradisional. Selain dari negara, keamanan non-tradisional juga menekankan pentingnya aktor keamanan lainnya, terutama individu dan masyarakat. Konsep keamanan non-tradisional menyatakan bahwa ancaman lingkungan bersifat transnasional dan memerlukan respons non-militer (Caballero-Anthony, 2016).



Gambar 2.6 Konsep Keamanan Maritim Menurut Timothy D. Hoyt (2007).

Artikel nomor 192 UNCLOS 1982, menyebutkan negara memiliki kewajiban untuk melindungi dan melestarikan lingkungan laut (United Nations, 1982). Indonesia sebagai negara dengan wilayah 3/4nya adalah laut dan telah meratifikasi ketentuan hukum internasional tersebut melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 1985, membawa konsekuensi Indonesia harus mematuhi untuk melindungi lingkungan lautnya.

Tingginya konsumsi plastik oleh masyarakat dunia berdampak kepada lingkungan laut, diperkirakan 80% bagian dari limbah padat yang berada di laut adalah sampah plastik. Meningkatnya penggunaan plastik secara global, meningkatkan sampah-sampah yang menumpuk di laut, secara tajam, meningkatkan resiko kerusakan ekosistem laut dan mengancam keselamatan lingkungan laut,

Pencemaran plastik di laut merupakan ancaman bagi navigasi yang mempengaruhi kapal rekreasi, komersial dan penangkapan ikan (Gregory, 1991, 2009). Sampah makro plastik dapat menyebabkan kerusakan kapal dengan menghalangi sistem pendingin atau terjat baling-baling (Hall, 2000; McIlgorm et al., 2011), dengan dampak paling parah pada jenis kapal kecil dengan motor tempel yang tersebar luas di Indonesia perikanan pesisir skala kecil (McIlgorm et al., 2011). Dalam bidang keamanan, pencemaran plastic merupakan potensi gangguan bagi navigasi kapal selam. Biaya kerusakan yang diakibatkan oleh pencemaran

plastik pada sektor perkapalan dan perikanan dapat diperkirakan dengan mengacu pada statistik asuransi (Takehama, 1989), dan setara dengan 0,28 miliar dolar AS per tahun untuk negara-negara di kawasan Kerjasama Ekonomi Asia Pasifik (McIlgorm et al., 2011). Di Indonesia belum ada upaya sistematis untuk mengumpulkan atau mengevaluasi informasi tentang dampak pencemaran plastik di laut terhadap pelayaran, yang dapat menimbulkan risiko bagi perkembangan jalur pelayaran nasional dan posisi Indonesia sebagai poros maritim (Purba et al., 2019).

Indonesia menegaskan komitmennya untuk mengurangi sampah plastik. Keterlibatan Indonesia pada forum-forum Internasional yang membahas mengenai penanggulangan dan pengurangan sampah plastik menunjukkan tekad Indonesia dalam mengatasi permasalahan sampah plastik di laut. Pada level ASEAN, Indonesia mendukung terwujudnya Deklarasi Bangkok tentang Penanggulangan Sampah Laut di Wilayah ASEAN yang diadopsi oleh negara-negara ASEAN pada Pertemuan ASEAN Summit ke-34 di Thailand pada 22 Juni 2019 lalu. Pada tataran global, Indonesia mengusulkan sebuah resolusi pada Pertemuan United Nations Environment Assembly (UNEA) ke-4 untuk mendirikan Regional Capacity Center for Clean Seas (RC3S) di Bali, dan juga mengusulkan kepada IMO untuk memiliki *Marine Litter Action Plan*. Indonesia juga berkomitmen untuk menangani sampah plastik di laut sebesar 70% (tujuh puluh persen) sampai dengan tahun 2025 (Kemenhub, 2019).

#### **2.1.2.1 Keamanan Lingkungan Maritim**

Sekretaris Jenderal Perserikatan Bangsa-Bangsa dalam laporannya tahun 2008 kepada Majelis Umum, dengan judul "*Oceans and The Law of The Seas*" (UN General Assembly, 2008) membahas keamanan laut. Ia mengidentifikasi tujuh ancaman khusus terhadap keamanan maritim, salah satunya adalah kerusakan yang disengaja dan melanggar hukum terhadap lingkungan laut.

Keamanan laut juga terkait dengan pembangunan ekonomi. Sepanjang sejarah, lautan selalu penting secara ekonomi (Bueger, 2015). Mayoritas perdagangan dilakukan melalui laut dan perikanan adalah

industri yang signifikan. Baik pelayaran global dan perikanan telah berkembang menjadi industri multi-miliar. Nilai komersial lautan telah semakin dievaluasi kembali karena potensi ekonomi dari sumber daya lepas pantai, energi fosil terpusat tetapi juga penambangan dasar laut, serta janji-janji ekonomi pariwisata pantai. Konsep ekonomi biru dikaitkan dengan keamanan maritim karena strategi manajemen berkelanjutan tidak hanya membutuhkan penegakan dan pemantauan undang-undang dan peraturan, tetapi lingkungan maritim yang aman memberikan prasyarat untuk mengelola sumber daya laut (Bueger, 2015). Feldt dkk mengatakan bahwa salah satu kategori keamanan maritim adalah perlindungan lingkungan (Feldt et al., 2013).

#### **2.1.2.2 Keselamatan Laut**

Pada abad ke-21, tren isu yang banyak terdapat pada domain maritim adalah isu keamanan. Keamanan maritim dapat dipahami dengan cara mengorganisir konsep lain yang terkait dengannya. Salah satunya adalah konsep keselamatan laut. Mempelajari hubungan antar dua konsep ini mengarah pada garis besar matriks keamanan maritim yang dapat digunakan untuk memetakan pemahaman yang berbeda tentang keamanan maritim dan mengeksplorasi bagaimana berbagai aktor menempatkan ancaman (Bueger, 2015).

Menurut Bueger (2015), salah satu bagian penting dari keamanan maritim yakni keselamatan laut. Konsep 'keselamatan laut' membahas keselamatan kapal dan instalasi maritim dengan tujuan utama melindungi pekerja profesional di bidang maritim dan lingkungan laut. Keselamatan laut pertama-tama menyiratkan regulasi konstruksi kapal dan instalasi maritim, kontrol reguler atas prosedur keselamatannya, serta pendidikan profesional maritim dalam mematuhi regulasi. Keselamatan laut terkait erat dengan pekerjaan Organisasi Maritim Internasional (*International Maritime Organization/ IMO*) dan Komite Keselamatan Maritim yang bertindak sebagai badan internasional inti untuk mengembangkan aturan dan regulasi. Jika perhatian utama adalah pada keselamatan laut, setelah

kecelakaan Titanic pada tahun 1912 adalah pencarian dan penyelamatan dan perlindungan kehidupan pelaut dan penumpang, hal ini secara bertahap bergeser ke masalah lingkungan dan pencegahan tabrakan, kecelakaan, dan bencana lingkungan, hal ini mungkin terjadi. sebab. Khususnya tumpahan minyak yang tercatat dari tahun 1970-an telah meningkatkan profil dimensi lingkungan dari keselamatan laut, sementara peristiwa seperti tumpahan minyak Perang Teluk 1991 mengungkapkan hubungan antara keamanan tradisional dan masalah lingkungan. Masalah keamanan adalah inti dari keamanan maritim mengingat hal itu mungkin melibatkan kepentingan lingkungan dan budaya. Keselamatan laut juga semakin dikaitkan dengan keamanan maritim mengingat bahwa industri maritim, perusahaan pelayaran, dan karyawannya secara bersamaan menjadi target potensial (misalnya bajak laut, teroris, atau penjahat) serta calon pelaku (dengan terlibat dalam kejahatan maritim seperti perdagangan orang, barang atau senjata terlarang atau bekerja sama dengan aktor kekerasan). Konsep 'keselamatan laut' membahas keselamatan kapal dan instalasi maritim dengan tujuan utama melindungi profesional maritim dan lingkungan laut. Keselamatan laut di tempat pertama menyiratkan regulasi pembangunan kapal dan instalasi maritim, kontrol rutin prosedur keselamatan mereka, serta pendidikan profesional maritim dalam mematuhi peraturan (Bueger, 2015). Keselamatan laut juga semakin dikaitkan dengan keamanan maritim mengingat bahwa industri maritim, perusahaan pelayaran dan karyawan mereka secara bersamaan merupakan target potensial (misalnya bajak laut, teroris, atau penjahat) serta pelaku potensial (dengan terlibat dalam kejahatan maritim seperti perdagangan orang, barang terlarang atau senjata atau bekerja sama dengan aktor kekerasan) (Bueger, 2015).

#### **2.1.4 Keamanan Non Tradisional**

Definisi keamanan secara tradisional terbatas pada dimensi militer hubungan antar negara. Aktor keamanan sekarang tidak lagi terbatas pada negara dan pembelaannya dari serangan militer eksternal tetapi juga

mencakup masyarakat dan kolektivitas manusia. Akibatnya, masalah-masalah seperti degradasi lingkungan sedang dibahas di kalangan akademis sebagai keprihatinan yang mendesak dengan implikasi keamanan. Kekhawatiran non-militer tersebut dikategorikan dalam literatur studi keamanan sebagai tantangan keamanan non-tradisional (*Non-Traditional Security/NTS*) (Caballero-Anthony & Emmers, 2006).

Keamanan Non Tradisional merupakan konsep keamanan kontemporer. Meskipun tidak menolak negara sebagai aktor keamanan, konsep keamanan non-tradisional juga memasukkan aktor lain, terutama individu dan komunitas. Konsep ini menganggap bahwa ancaman terhadap lingkungan bersifat transnasional dan memerlukan tanggapan non-militer. Mengingat bahwa ancaman memiliki implikasi lintas batas, kerja sama multilateral internasional menjadi penting. Aktor non-negara dan lembaga internasional dipandang memiliki peran penting dalam tata kelola global dari ancaman yang muncul (Caballero-Anthony, 2016)

### **2.1.5 Teori Pencemaran**

Berbagai macam ahli telah mendefinisikan tentang pengertian pencemaran. Tidak terdapat konsensus mengenai definisi pencemaran, karena pengertian pencemaran lingkungan hidup tidaklah tunggal karena sangat ditentukan pandangan bagaimana latar belakang para ahli yang mendefinisikan arti pencemaran.

Secara mendasar dalam pencemaran terkandung pengertian pengotoran sebagai terjemahan dari istilah "*contamination*" dan pemburukan dari kata "*deterioration*". Pengotoran dan pemburukan terhadap sesuatu yang semakin lama akan menghancurkan apa yang dikotori dan diburukkan sehingga pada akhirnya memusnahkan lingkungan yang dikotorinnya (Sugiarto, 1976). Istilah pencemaran kemudian dijelaskan oleh Sutamihardja (1978), menyatakan bahwa pencemaran adalah penambahan bermacam macam bahan sebagai hasil dari aktivitas manusia ke lingkungan dan biasanya memberikan pengaruh yang berbahaya terhadap lingkungan itu. Ditambahkan oleh Danusaputro

(1981) bahwa pencemaran lingkungan sebagai suatu keadaan dalam mana suatu materi, energi dan atau informasi masuk atau dimasukkan di dalam lingkungan oleh kegiatan manusia dan/atau secara alami dalam batas batas dasar atau kader tertentu, hingga mengakibatkan terjadinya gangguan kerusakan dan atau penurunan mutu lingkungan, sampai lingkungan tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya dilihat dari segi kesehatan, kesejahteraan dan keselamatan rakyat. Berdasarkan Pasal 1 butir (14) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, menyatakan bahwa pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan. Pencemaran dapat terjadi di lingkungan darat, perairan maupun udara.

#### **2.1.5.1 Pencemaran Perairan.**

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air, pencemaran air adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia sehingga kualitas air menurun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan tidak lagi berfungsi sesuai dengan peruntukannya

Bahan pencemar (polutan) sebagai penyebab pencemaran di perairan bersifat asing dan memasuki tatanan suatu ekosistem sehingga peruntukan ekosistem perairan menjadi terganggu. Sumber pencemaran dapat bersumber dari alam seperti akibat letusan gunung berapi, tanah longsor, banjir, dan fenomena alam yang lain. Polutan jenis ini biasanya sukar dikendalikan. Polutan lainnya adalah akibat kegiatan manusia (antropogenik) seperti kegiatan domestik (perumahan) dan kegiatan perkotaan yang menghasilkan sampah plastik, juga kegiatan industri yang menghasilkan B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun). Intensitas polutan

antropogenik dapat dikendalikan dengan cara mengontrol aktivitas yang menyebabkan timbulnya polutan tersebut.

Berdasarkan sifat toksiknya, polutan/pencemar dibedakan menjadi dua, yaitu polutan toksik (toxic pollutants) dan polutan tidak toksik. Polutan toksik berupa bahan-bahan yang bukan bahan alami, seperti pestisida, detergen, dan bahan artifisial lainnya. Polutan berupa bahan yang bukan alami dikenal dengan istilah xenobiotik (polutan artificial), yaitu polutan yang diproduksi oleh manusia (man-made substances). Polutan toksik dapat mengakibatkan kematian (lethal) maupun bukan kematian (sub-lethal), misalnya terganggunya pertumbuhan, tingkah laku, dan karakteristik morfologi berbagai organisme akuatik. Polutan jenis ini bersifat stabil dan tidak mudah mengalami degradasi sehingga bersifat persisten di alam dalam kurun waktu yang lama. Jenis polutan lainnya adalah non-toksik, terdiri atas bahan-bahan tersuspensi dan nutrisi. Polutan/pencemar tak toksik hadir pada ekosistem secara alami. Sifat destruktif pencemar ini muncul apabila berada dalam jumlah yang berlebihan sehingga dapat mengganggu keseimbangan ekosistem melalui perubahan proses fisika-kimia perairan. Bahan tersuspensi dapat mempengaruhi sifat fisika perairan, antara lain meningkatkan kekeruhan sehingga menghambat penetrasi cahaya matahari mengganggu proses fotosintesis organisme renik seperti plankton. Suplai hara berlebihan juga memacu terjadinya pengayaan (eutrofikasi) perairan dan dapat memicu pertumbuhan mikroalga dan tumbuhan air secara pesat (blooming), yang selanjutnya dapat mengganggu keseimbangan ekosistem akuatik secara keseluruhan (Effendi, 2003).

Sampah merupakan sisa kegiatan antropogenik berbentuk padat (Presiden Republik Indonesia, 2008). Sampah laut merupakan sampah yang asalnya dari daratan, badan air, dan pesisir yang bermuara ke laut atau sampah yang berasal dari kegiatan di laut. Sampah plastik adalah sampah yang mengandung senyawa polimer (Presiden Republik Indonesia, 2018). Pasal 1 Perpres no. 83 tahun 2018 menyatakan bahwa pencemaran laut adalah peristiwa masuknya makhluk hidup, zat, energi,

dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan laut oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu air laut yang telah ditetapkan.

Sampah plastik yang berasal dari laut sebagian berasal dari kegiatan manusia di darat, dan sebagian berasal dari kegiatan manusia di laut. Namun, 80% sampah plastik yang berakhir di lautan adalah sampah yang berasal dari darat, sehingga banyak fokus penanganan sampah plastik di laut berfokus pada penanganan sampah plastik yang bersumber dari darat. Sedangkan moda pencemaran sendiri dapat dibagi menjadi dua, yaitu *Point Source Pollution* dan *Non Point Source (NPS) Pollution* (Sridewi, 2020). *Point Source Pollution* adalah setiap sumber tunggal yang dapat diidentifikasi dari mana polutan dibuang. Pipa pembuangan dari fasilitas industri atau instalasi pengolahan air limbah adalah contoh *Point Source Pollution*. *NPS Pollution* memiliki sumber yang lebih sulit untuk diidentifikasi secara tepat. Pencemaran jenis ini lebih sulit dikendalikan daripada *Point Source Pollution*. Contoh dari *NPS Pollution* yakni Limpasan zat beracun atau pupuk setelah hujan (Sridewi, 2020).

#### **2.1.5.2 Pencemaran Laut Akibat Sampah Plastik**

Sebagaimana yang diketahui, plastik yang mulai digunakan sekitar 50 tahun yang silam, kini telah menjadi barang yang tidak terpisahkan dalam kehidupan manusia. Diperkirakan ada 500 juta sampai 1 miliar kantong plastik digunakan penduduk dunia dalam satu tahun. Ini berarti ada sekitar 1 juta kantong plastik per menit. Untuk membuatnya, diperlukan 12 juta barel minyak per tahun, dan 14 juta pohon ditebang. Konsumsi berlebih terhadap plastik, pun mengakibatkan jumlah penumpukan sampah plastik yang besar pula. Karena bukan berasal dari senyawa biologis, plastik memiliki sifat sulit terdegradasi (*nonbiodegradable*). Plastik diperkirakan membutuhkan waktu 100 hingga 500 tahun hingga dapat terdekomposisi (terurai) dengan sempurna. Sampah kantong plastik dapat mencemari tanah, air, laut, bahkan udara (Arifianto, 2008).

Plastik juga mengandung zat nonplastik yang disebut aditif yang diperlukan untuk memperbaiki sifat plastik itu sendiri. Bahan aditif tersebut diantaranya berfungsi sebagai pewarna, antioksidan, penyerap sinar ultraviolet dan antilekat. Sebagai ikatan polimer organik maupun anorganik seperti karbon, silikon, hidrogen, oksigen dan klorida (Shah *et al.*, 2008). Keunggulan plastik adalah sifatnya yang kuat, anti korosi dan persisten. Selain itu, plastik termasuk material yang ekonomis sehingga banyak digunakan untuk berbagai aktivitas manusia. Terdapat 5 (lima) jenis utama plastik yang paling banyak digunakan dan diproduksi secara massal, yaitu *polyethylene terephthalate* (PET), *high-density polyethylene* (HDPE), *polyvinyl chloride* (PVC), *low-density polyethylene* (LDPE), dan *polypropylene* (PP) (Association of European Plastics Manufacturers, 2011).

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui Kanal Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) pada tahun 2019 merilis jumlah timbunan sampah berupa plastik sekitar 16.708.585 ton atau sebesar 16,95% dari jumlah total timbunan sampah yang dihasilkan sebesar 31.838.479,22 ton selanjutnya pada tahun 2020 jumlah timbunan sampah plastik yang dihasilkan sebesar 17.092.336 ton atau 16,95% dari total timbunan sampah sebesar 37.459.364,60 ton. Jumlah konsumsi plastik berpengaruh nyata terhadap sampah plastik yang dihasilkan.

Kota Jakarta misalnya, dengan penduduk sebanyak 10.562.088 jiwa pada tahun 2020 dan jumlah timbunan sampah dengan komposisi plastik plastik 17.092.336 ton atau sekitar setiap orang di DKI Jakarta akan menghasilkan sampah plastik rata-rata sebesar 1,6 ton/tahun. Thompson (2006) dalam Cauwenberghe *et al.* (2013) memperkirakan sekitar 10% dari semua plastik yang baru diproduksi tersebut akan dibuang melalui sungai dan berakhir di laut. Dengan demikian, perkiraan sampah plastik yang dibuang di sungai kemudian masuk laut dan sampah yang dibuang langsung ke laut untuk Provinsi DKI Jakarta adalah sekitar 170.923 ton pada tahun 2020.

Saat ini, plastik menyumbang bagian sampah terbesar yang mencemari lautan di seluruh dunia. Dengan berat jenisnya yang khas, plastik merupakan penyusun sampah di lautan hingga 90% dari total sampah secara keseluruhan, dengan rincian: pantai (32-90%), air muka laut (86%), dan dasar laut (47-85%). Plastik ditemukan di garis pantai, mengapung di permukaan laut dan samudera, melayang dalam kolom air serta menjadi limbah yang mendiami dasar lautan.

Plastik yang berukuran mikro (mikroplastik) dan nano (nanoplastik), memiliki potensi ancaman tambahan pada biota yang hidup di perairan bebas. Ancaman langsung adalah ingesti seperti yang ditemukan pada ikan dan organisme *filter feeder* seperti jenis kerang-kerangan. Jika ikan atau organisme *feelter* tersebut selanjutnya kita makan, maka akan menjadi racun dalam tubuh manusia. Ini menunjukkan gambaran bahwa sesungguhnya partikel plastic dalam ukuran mikro/nano tersebut telah memasuki sistem jejaring makanan/*food web* di bumi (Suryono, 2019)

Saat ini penggunaan material plastik di negara-negara Eropa Barat mencapai 60 kg/orang/tahun, di Amerika Serikat mencapai 80 kg/orang/tahun, sementara di India hanya 2 kg/orang/tahun. Sementara produksi plastik di Indonesia pada tahun 2020 sekitar 6 ton/tahun, namun dengan adanya pandemi Covid-19, produksi maksimal hanya 30% atau sekitar 2 ton/tahun terutama prioritas pada produk plastik kemasan makanan olahan (katadata.co.id, 2020)

## 2.2 Penelitian Terdahulu yang Relevan

Peneliti menggunakan empat sumber penelitian terdahulu yang memiliki topik yang keterkaitannya dekat dengan topik penelitian dalam tulisan ini, antara lain:

- a. Barnes, Michele & Oleson, Kirsten & Brander, Luke & Zafindrasilivonona, Bienvenue & Oliver, Thomas & Van Beukering, P.J.H. (2015) yang berjudul "*Social capital as an ecosystem service: Evidence from a locally managed marine area*". Diterbitkan pada Jurnal *Ecosystem Services*. 16 Tahun 2015. Artikel ini menggunakan teori modal sosial

dengan metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modal sosial dapat dinilai sebagai sebuah layanan ekosistem, dan Operasionalisasi modal sosial dalam kerangka layanan ekosistem melibatkan kesepakatan terhadap kategori dan metrik umum yang dapat secara fleksibel diplikasikan lintas konteks, juga strategi dalam penggunaan hasil untuk mengarahkan manajemen sumberdaya alam yang adaptif. Persamaan artikel dengan tulisan peneliti terletak pada topik penelitian yakni modal sosial. Perbedaan terletak pada aktornya yang hanya mencakup masyarakat, lokasinya yang berada di Velondriake, Madagaskar, dan metodenya yang selain kualitatif, juga mencakup kuantitatif.

b. Rasyid Rahman, Heni Emawati, dan Ismail Bakrie (2017) dalam penelitiannya berjudul “Studi Aspek Sosial, Ekonomi dan Budaya Masyarakat Desa Sedulang Terhadap Upaya Kelestarian Cagar Alam Muara Kaman Sedulang Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur” dimuat dalam Jurnal AGRIFOR Volume XVI Nomor 1, Maret 2017. Teori yang digunakan adalah teori Modal Sosial. Metode yang digunakan mencakup Studi pustaka, Observasi dan Kuisisioner. Hasil penelitian dalam artikel tersebut menyatakan bahwa menggerakkan komunitas sosial masyarakat yang ada di sekitar cagar alam untuk melestarikan lingkungan adalah strategi melestarikan lingkungan berbasis masyarakat dengan mengandalkan modal sosial (social capital) yang dimiliki oleh masyarakat. Dalam kaitannya dengan kelestarian Cagar Alam Muara Kaman masyarakat Desa Sedulang telah menggerakkan modal sosial dengan melakukan konservasi lahan penanaman dan penghijauan hutan kembali di daerah penyangga karena disadari atau tidak masyarakat Desa Sedulang mempunyai ketergantungan terhadap Cagar Alam Muara Kaman Sedulang. Persamaan artikel dengan tulisan ini terletak pada topiknya yakni modal sosial, penggunaan pendekatan kualitatif, dan metodenya yang merupakan studi kasus. Perbedaan

terletak pada fokus masalah yang merupakan upaya kelestarian cagar alam, serta lokasinya yang berada di Kalimantan Timur.

c. Y.W.Bakker, J.de Koning, J.van Tatenhove (2019) dalam penelitiannya berjudul "*Resilience and social capital: The engagement of fisheries communities in marine spatial planning*" dalam jurnal Marine Policy. Volume 99, January 2019. Teori yang digunakan yakni modal sosial dan perencanaan ruang laut. Metode yang digunakan antara lain review dokumen, observasi, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Komunitas perikanan kerang di tepi pantai Orkney menampilkan berbagai bentuk modal sosial, tetapi kemampuan menggunakan modal sosial tersebut untuk mendapatkan akses ke proses MSP terbukti menjadi masalah. Persamaan artikel dengan tulisan ini terletak pada topiknya yakni modal sosial, metode yang digunakan yakni kualitatif, kajian pustaka serta wawancara. Perbedaannya yakni fokus masalahnya mencakup perencanaan ruang laut, serta lokasinya di Orkney, Skotlandia.

d. Taane La Ola, Nur Isiyana Wianti<sup>1</sup>, Muslim Tadjuddah (2020), dalam penelitiannya berjudul "*Bridging dan Bonding Social Capital: Analisis Relasi Sosial Masyarakat Pulau-Pulau Kecil di Taman Nasional Wakatobi*". Dimuat dalam Jurnal Sosiologi Pedesaan Vol. 08 (01) 2020. Teori yang digunakan adalah teori modal sosial. Metode yang digunakan yakni penggunaan paradigma post-positivistik, dengan teknik pengumpulan data berupa survey serta wawancara terstruktur, selain itu digunakan juga studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran konteks sosial dari hubungan yang terbangun diantara dua kelompok etnis yakni unsur sejarah dari bangunan hubungan kedua belah pihak, perbedaan dan kesamaan mata pencaharian, dan jenis pertukaran dan kepercayaan yang melandasi hubungan tersebut, selain itu, ketiga interaksi sosial di tiga pulau baik *bonding* maupun *bridging* social capital, ini menunjukkan bahwa kekuatan *bonding* social capital masing-masing kelompok etnis

begitu kuat. Persamaan penelitian terletak pada topik penelitian yakni modal sosial, penggunaan teknik pengumpulan data berupa wawancara, studi pustaka dan dokumentasi. Perbedaan terletak pada aktornya yang hanya mencakup masyarakat, dan lokasinya di Taman Nasional Wakatobi.

e. Laode Muhamad Fathun dan I Nyoman Aji Suadhana Ray (2019) dalam penelitiannya berjudul “Pengelolaan Sampah Plastik sebagai Ancaman Keamanan Maritim di Indonesia di Kabupaten Pandeglang. Dimuat dalam Jurnal Keamanan Nasional Volume V, Nomor 2, November, 2019. Teori yang digunakan adalah Keamanan Maritim dan Keselamatan Maritim. Metode penelitian yang digunakan adalah Diskriptif Kualitatif. Hasil penelitiannya menyebutkan bahwa masalah pengelolaan sampah di Wilayah Pandeglang menemui berbagai kendala, diantaranya orientasi kebijakan yang belum menjadikan isu lingkungan seperti sampah sebagai rencana strategis daerah; kesadaran masyarakat tentang pelestarian ekosistem laut masih sangat rendah dan didukung oleh tingkat pendidikan rata-rata masyarakat yang masih terbatas (SD dan SMP); Infrastruktur dan finansial yang belum maksimal; fakta di lapangan ditemukan bahwa di pinggir laut hanya terdapat satu tong sampah padahal luas pesisir pantai tidak sebanding dengan hanya satu tong sampah; Sumberdaya manusia yang belum mampu memanfaatkan teknologi untuk mengelola sampah; fakta di lapangan pengelolaan sampah masih bersifat tradisional atau di buang; budaya masyarakat yang belum bisa dikontrol oleh pemerintah

f. Devi Dwiyaniti Suryono (2019) dalam penelitiannya berjudul “Sampah Plastik di Perairan Pesisir dan Laut: Implikasi Kepada Ekosistem Pesisir DKI Jakarta”. Dimuat dalam Jurnal Riset Jakarta, Vol. 12, No 1, Juli 2019, menyebutkan bahwa sampah plastik yang mencemari perairan Teluk Jakarta berimplikasi terhadap ekosistem di pesisir DKI Jakarta, salah satunya adalah menutup tunas-tunas mangrove saat air surut, sehingga apabila berlanjut dapat menghambat pertumbuhan mangrove.

Tabel 2.3 Hasil Penelitian Terdahulu

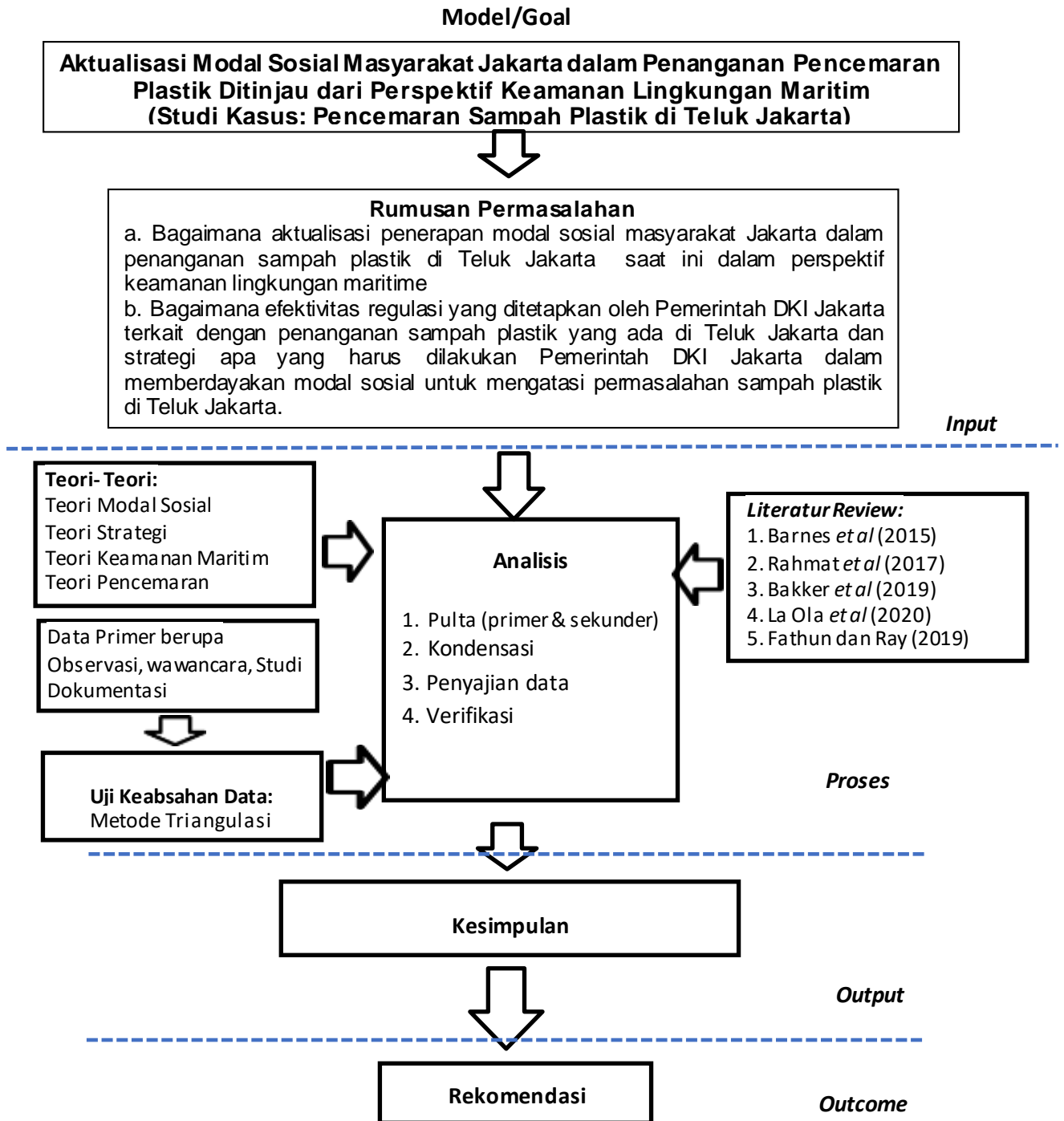
No	Judul Publikasi	Penulis	Teori Konsep & Metodologi	Hasil Penelitian	Persamaan & Perbedaan
1	Social Capital as an Ecosystem Service: Evidence from a Locally Managed Marine Area	Michele Barnes-Mauthe, Kirsten L.L. Oleson, Luke M. Brander, Bienvenue Zafindrasilivonona, Thomas A. Oliver, Pieter van Beukering (2015)	Teori: 1) Modal Sosial  Metode: 1) Kualitatif 2) Kuantitatif	1) Modal sosial dapat dinilai sebagai sebuah layanan ekosistem 2) Operasionalisasi modal sosial dalam kerangka layanan ekosistem melibatkan kesepakatan terhadap kategori dan metrik umum yang dapat secara fleksibel diplikasikan lintas konteks, juga strategi dalam penggunaan hasil untuk mengarahkan manajemen sumberdaya alam yang adaptif	Persamaan: 1) Meneliti dan menganalisa modal sosial  Perbedaan: 1) Aktornya hanya mencakup masyarakat 2) Lokasinya di Velondriake, Madagaskar 3) Metodenya adalah kualitatif dan kuantitatif
2	Studi Aspek Sosial, Ekonomi dan Budaya Masyarakat Desa Sedulang terhadap upaya kelestarian cagar alam muara Kaman sedulang kabupaten kutai kartanegara provinsi Kalimantan timur	Rasyid Rahman, Heni Emawati, Ismail Bakrie (2017)	Teori: 1. Modal Sosial  Metode: 1. Studi pustaka 2. Observasi 3. Kuisisioner	Menggerakkan komunitas sosial masyarakat yang ada di sekitar cagar alam untuk melestarikan lingkungan adalah strategi melestarikan lingkungan berbasis masyarakat dengan mengandalkan modal sosial (social capital) yang dimiliki oleh masyarakat. Dalam kaitannya dengan kelestarian Cagar Alam Muara Kaman masyarakat Desa Sedulang telah menggerakkan modal sosial dengan melakukan konservasi lahan penanaman dan penghijauan hutan kembali di daerah penyangga karena disadari atau tidak masyarakat Desa Sedulang mempunyai ketergantungan terhadap Cagar Alam Muara Kaman Sedulang.	Persamaan: 1) Meneliti dan menganalisa modal sosial 2) Penggunaan pendekatan penelitian kualitatif 3) Metode penelitian studi kasus  Perbedaan: 1) Fokus masalahnya adalah upaya kelestarian cagar alam 2) Lokasinya di Kalimantan Timur
3	Resilience and Social Capital: The Engagement of Fisheries Communities in Marine Spatial Planning	Y.W. Bakker, J.de Koning, J. van Tatenhove (2019)	Teori: 1) Modal sosial 2) Perencanaan Ruang Laut  Metode: 1) Review Dokumen	Komunitas perikanan kerang di tepi pantai Orkney menampilkan berbagai bentuk modal sosial, tetapi kemampuan menggunakan modal sosial tersebut untuk mendapatkan akses ke proses MSP terbukti menjadi masalah	Persamaan: 1) Meneliti dan menganalisa modal sosial 2) Penggunaan metode penelitian kualitatif 3) Metode kajian pustaka dan

			2) Observasi 3) Wawancara		wawancara  Perbedaan: 1) Fokus Masalahnya adalah Modal Sosial dan Perencanaan Ruang Laut 2) Lokasinya di Orkney, Skotlandia
4	<i>Bridging dan Bonding Social Capital: Analisis Relasi Sosial Masyarakat Pulau-Pulau Kecil di Taman nasional Wakatobi</i>	Taane La Ola, Nur Isiyana Wianti, Muslim Tadjuddah (2020)	Teori: 1) Modal Sosial  Metode: 1) Post-Positivistik 2) Teknik pengumpulan data: survey, wawancara terstruktur 3) Studi literatur	1) peran konteks sosial dari hubungan yang terbangun diantara dua kelompok etnis yakni unsur sejarah dari bangunan hubungan kedua belah pihak, perbedaan dan kesamaan mata pencaharian, dan jenis pertukaran dan kepercayaan yang melandasi hubungan tersebut  2) ketiga interaksi sosial di tiga pulau baik <i>bonding</i> maupun <i>bridging</i> social capital, ini menunjukkan bahwa kekuatan <i>bonding</i> social capital masing-masing kelompok etnis begitu kuat	Persamaan: 1) Meneliti dan menganalisa modal sosial 2) Penggunaan metode penelitian wawancara 3) Teknik pengumpulan data wawancara, studi pustaka dan dokumentasi  Perbedaan: 1) Aktornya hanya mencakup masyarakat 2) Lokasinya di Taman Nasional Wakatobi
5.	Pengelolaan Sampah Plastik sebagai Ancaman Keamanan Maritim di Indonesia di Kabupaten Pandeglang	Laode Muhamad Fathun; I Nyoman Aji Suadhana Ray (2019)	Teori: 1. Maritime Security 2. Maritime Safety	1. Orientasi kebijakan yang belum menjadikan isu lingkungan seperti sampah sebagai rencana strategis daerah. 2. Kesadaran masyarakat tentang pelestarian ekosistem laut masih sangat rendah dan didukung oleh tingkat pendidikan rata-rata masyarakat yang masih terbatas (SD dan SMP). 3. Infrastruktur dan finansial yang belum maksimal. Fakta di lapangan ditemukan bahwa di pinggir laut hanya terdapat satu tong sampah padahal luas pesisir pantai tidak sebanding dengan hanya satu tong sampah.	Persamaan: 1) Penanganan sampah dan dampaknya terhadap keamanan maritim 2) Metode yang digunakan diskriptif kualitatif Perbedaan: 1) Fokus di tanggungjawab Pemerintah Daerah 2) Fokus di semua sampah/bukan plastik saja

				<p>4. Sumberdaya manusia yang belum mampu memanfaatkan teknologi untuk mengelola sampah. Fakta di lapangan pengelolaan sampah masih bersifat tradisional atau di buang.</p> <p>5. Budaya masyarakat yang belum bisa dikontrol oleh pemerintah</p>	
	Sampah Plastik di Perairan Pesisir dan Laut: Implikasi Kepada Ekosistem Pesisir DKI Jakarta	Devi Dwiyanti Suryono	<p>Teori: 1. Pencemaran 2. Marine Debrish</p> <p>Metode: Kualitatif (Observasi dan wawancara)</p>	<p>Sampah plastik berimplikasi terhadap ekosistem di pesisir DKI Jakarta, salah satunya adalah menutup tunas-tunas mangrove saat air surut, sehingga apabila berlanjut dapat menghambat pertumbuhan mangrove.</p>	<p>Persamaan: 1) Pencemaran sampah plastik di Laut 2) Lokus Perairan Laut Teluk Jakarta</p> <p>Perbedaan: 1) Fokus dampak plastik terhadap mangrove 2) Fokus pada peran modal sosial masyarakat dalam mengatasi sampah plastik</p>

### 2.3 Kerangka Berpikir

Kerangka pemikiran dimulai dari proses masukan (Input) berupa adanya kesenjangan masalah (problems gap) antara harapan dan kenyataan di lapangan yaitu peran modal sosial masyarakat di DKI Jakarta telah diatur di berbagai regulasi dalam mengatasi permasalahan sampah di Teluk Jakarta, namun pada kenyataannya modal sosial masyarakat diduga belum berkontribusi proposional dalam mengatasi permasalahan sampah di Teluk Jakarta. Setelah permasalahan tersebut digali maka ditemukan pertanyaan penelitian sebagai berikut: bagaimana aktualisasi penerapan modal sosial masyarakat Jakarta dalam penanganan sampah plastik di Teluk Jakarta saat ini dalam perspektif keamanan lingkungan maritim dan bagaimana efektivitas regulasi yang ditetapkan oleh Pemerintah DKI Jakarta terkait dengan penanganan sampah plastik yang ada di Teluk Jakarta dan strategi apa yang dilakukan Pemerintah DKI Jakarta dalam memberdayakan modal sosial untuk mencapai harapan. Berdasarkan pertanyaan penelitian tersebut ditentukan tujuan penelitian serta manfaat penelitian baik manfaat teoriitis maupun praktis. Selanjutnya adalah proses penelitian yang terdiri dari pencarian teori dan penelitian terdahulu yang relevan (*literature review*) dan metodologi penelitian yang digunakan untuk analisis data. Metodologi penelitian meliputi jenis dan sumber data, metode pengumpulan data serta metode analisis data. Adapun pendekatan penelitian yang digunakan kualitatif melalui pendekatan analisis diskriptif. Dengan demikian, analisis yang dilaksanakan dapat menghasilkan kesimpulan penelitian yang menjawab tujuan penelitian. Kesimpulan yang ditemukan dapat menghasilkan rekomendasi kepada pemangku kepentingan (stakeholder).



**Gambar 2.1 Kerangka Penelitian**  
Sumber : Dikelola Peneliti